ist die gleiche wie bei vielen Tinicephalusarten. Auch die schlanken Tarsen, deren 3. Glied kürzer ist als das 2., finden sich bei Tinicephalus Fieb. wieder. Der Xyphus der Vorderbrust ist gewölbt und ungerandet. Auch dies Merkmal ist bei Tinicephalus vorhanden und trennt diese Gattung z. B. von Megalocoleus Reut. Bei Tinicephalus findet sich eine charakteristische Zeichnung des Kopfes, die sich jedoch auch bei einigen verwandten Gattungen findet. Diese Zeichnung ist auch bei T. rubiginosus Fieb. vorhanden, wird aber oft durch die dunkle Färbung des Kopfes verdeckt. Die Form des Apikalteiles der Vesika (Fig. 3 1) ließe sich aus derjenigen von Tinicephalus Fieb. entwickeln.

Die Art lebt an Lavendula stoechas L. und Thymus. Auch das un-

terscheidet sie von den übrigen Arten der Gattung.

Es erscheint demnach zweckmäßig, die Art *T. rubiginosus* Fieb. in der Gattung *Tinicephalus* Fieb. zu belassen, aber für sie eine eigene Untergattung aufzustellen.

Lavendulaephylus nov. subgen.

Typus-Art: Tinicephalus rubiginosus Fieb.

Oberseite dicht mit kleinen, braunen Punkten bedeckt, die an manchen Stellen durch dunkle Färbung verdeckt sein können. Scutellum (Fig. 3e) mit dunklem Längsstreif, der bisweilen durch einen hellen Streif in zwei parallele Streifen geteilt ist. Fühler schwarzbraun bis schwarz. Kopf unter den Augen spitz (Fig. 3, a + b). Auge beim 3 ungewöhnlich groß. Tarsen schlank. An den Hintertarsen (Fig. 3g) ist das 3. Glied kürzer als das 2. Apikalteil der Vesika (Fig. 3 l) mit 2 stark divergierenden, hornartigen Fortsätzen.

In diese Untergattung gehört nur T. rubiginosus Fieb.

Anschrift des Verfassers: Dr. Eduard Wagner, 2 Hamburg 62, Moorreye 103.

Zur Kenntnis der Lebensräume von Coenonympha oedippus F.

(Lep. Satyridae)

Von Heinz Habeler

Coenonympha oedippus F. gehört zu jenen Tieren, denen man lebend nur mehr an wenigen Stellen Mitteleuropas begegnet. Eine eindrucksvolle Übersicht der ehemaligen sowie noch bestehenden Fundstellen mit den I1 aus Europa beschriebenen Subspezies bzw. Formen dieser Art bietet Bischof 1968. Das Verschwinden der Art, seit dem vorigen Jahrhundert feststellbar, wird mit der Zerstörung (Agrarfachleute nennen es Kultivierung) von Sümpfen und Riedlandschaften in Zusammenhang gebracht, denn den Handbüchern zufolge leben die Tiere in Sümpfen: "Auf Moorwiesen in Südeuropa" (Spuler 1908); "... auf feuchten, besonders auf zeitweise überschwemmten Wiesen. Dortselbst bevorzugen sie mit Steinen durch

setzte Bodenerhebungen." (Seitz 1909); "...im südlichen Mitteleuropa sehr lokal nurauf Sumpfwiesen..." (Berge-Rebel 1910); "Im südlichen Teil Mitteleuropas lokal und selten auf Sumpfwiesen..." (Forster-Wohlfahrt 1955). Erst bei Higgins & Riley 1970 lesen wir: "Wet meadows and boggy places in low-lands, but sometimes also in dry woodlands or scrub with open grassy places."

Die Tatsache, daß C. oedippus auch in einigen den Sumpfwiesen direkt entgegengesetzten Biotopen lebt, nämlich auf felsigem Trokkenrasen und in lichtem Flaumeichen-Hainbuchen-Buschwald, fand also sonderbarerweise erst jüngst größeren Bekanntheitsgrad, obwohl bereits Ruehl 1895 das Vorkommen an felsigen Abhängen und Kolar 1919 überraschende Funde von einer dürren Grashalde bei Grigno (etwa 45 km östlich Trient) sowie von Karstterrain meldeten. Kolar 1921 beschreibt sodann die Tiere der erstgenannten Stelle also f. nov. monticola, und Kolar 1928 wiederholt im Rahmen einer Zusammenfassung der bis damals bekannten Fundstellen in Europa Nachweise von Karstterrain. Wir finden bei Wolfsberger 1965 als Kommentar zu den beiden einzigen Angaben für oedippus aus dem Gardaseebecken, Riva und Peschiera: "Vielleicht aber im untersten Teil des Seebeckens, wo die von oedippus F. beanspruchten Lebensräume in größerem Umfang vorhanden sind, noch an mehreren Stellen zu finden." Nachstehend soll nun festgehalten werden, daß oedippus auch und offenbar in größerer Häufigkeit die heißen, felsigen Hänge der Westumrahmung des Gardasees besiedelt. Wahrscheinlich stammt der oben genannte Fund aus Riva auch von einem Felshang, zumal Mack (brieflich 1971) am 17, 8, 1932 auch schon einen Falter auf einer Schutthalde südlich Riva fand.

Am Ostabfall der Judicarischen Alpen in den Gardasee, zwischen Riva und Limone in rund 600-750 m SH bei Pregasina, konnte ich vom 9.—18. 7. 1971 eine Serie von Coenonympha oedippus F. zusammentragen, weitere Belegexemplare fand mein Begleiter Rath. Die größte Individuendichte lag in einigen von lichtem Buschwald umgebenen, während der letzten Jahre nicht mehr gemähten, steilen Hangwiesen. Die Grashalme, bereits gelb geworden, erreichten Höhen zwischen 0,5 und 0,9 m. Die reichlich trägen Imagines flatterten etwa in halber Höhe durch das Gewirr der Gräser; häufig ruhten sie, zumeist an Halmen nahe der Bodenschicht. Ein bemerkenswerter Umstand: alle anderen gleichzeitig fliegenden Satyriden (C. pamphilus und arcania, Maniola jurtina, Melanargia galathea) flogen über der Grasschicht und besuchten eifrig die umstehenden Büsche, Oedippus verließ das Grasniveau nur, wenn die Tiere erheblich beunruhigt wurden. Ein oedippus-\varphi kam sogar unter einem im Gras liegenden dürren Eichenast hervorgekrochen.

Eine geringere Individuendichte barg der von Felspartien durchsetzte Buschwald, wo sich die Tiere in den Grasinseln im Halbschatten zwischen den Büschen oder am Rand zu den sonnenbeheizten Kalkformationen aufhielten. Die bei Kolar 1923 wiedergegebene Äußerung von Zerny, "daß oedipus wie die meisten Satyriden Gebüsch aufsuchen", ist wohl so zu deuten, daß die Tiere im lichten Buschwald natürlich auch durch das Gebüsch fliegen, so wie sie auf der Grasflur durch das Gewirr der Halme fliegen — nicht aber, daß sie die Blüten der Büsche wie die anderen Falter aufsuchen.

Zwei Tiere fand ich im Gras zwischen Jungkiefern auf einer nordseitigen Waldlichtung in der an den Buschwald nach oben anschlieBenden, noch nicht völlig als Hochwald ausgebildeten Kiefern-Bu-

chen-Goldregen-Assoziation in 750 m SH.

Man vergleiche nun als Gegenstück etwa in Gradl 1933 (und auch Gradl 1945) die Verhältnisse in den Rheinsümpfen Vorarlbergs und Liechtensteins mit obigem! Dies fordert zu einem Deutungsversuch heraus.

Für Coenonympha oedippus ist offenbar weder die Feuchtigkeit der Sümpfe mit ihren Kaltluftseen noch die Trockenheit südexponierter Grashänge mit ihren Wärmesummen entscheidend. Das Gemeinsame an allen Flugstellen jedoch ist eine Grasflur mit dem Hochstand mindestens bis Juli, in der die Tiere dann unterhalb des Grashhrenniveaus zwischen den Halmen umherflattern können. Auch Bischof 1968 stellte Ähnliches fest und führt die oft argen Flügelverletzungen auf das Zerschneiden durch die scharfen Gräser zurück. (Warum sie ausgerechnet zwischen den Halmen durch müssen?) Wegen der Trägheit genügen den Imagines wahrscheinlich

wenige Quadratmeter als Lebensraum.

Der für die Lebensgewohnheiten offenbar benötigte Hochstand der Gräser im Juli zusammen mit der geringen Imaginal-Flugaktivität könnte der zentrale Schlüssel zum Verständnis der heute so klein gewordenen Populationsdichte in Mitteleuropa sein. Denn wo gibt es noch permanente Grasfluren bis in den Juli? In der feuchtwarmen Südoststeiermark z. B. findet die erste Mahd stellenweise schon Anfang Mai statt, die höher gelegenen, nur mehr einschürigen Bergwiesen kommen spätestens Mitte Juli dran (sofern sie von der in der Steiermark unserer Tage herrschenden Aufforstungswut mit Fichten noch verschont geblieben sind), und Waldgraslichtungen verkörpern nur Zwischenstadien. Es bleiben in Mitteleuropa daher nur Sümpfe, Riedgrasfluren und eben jene Berghänge in den südlichen Alpen übrig, auf denen es für einen geschlossenen Hochwald bereits zu trocken ist und der natürliche Buschwald an lichten Stellen einen ungestörten Grasunterwuchs besitzt. Von solchen Buschwaldstellen aus mußten die anliegenden, nun verwilderten Trockenwiesen bei Pregasina erst kürzlich besiedelt worden sein, denn auf den mosaikartig dazwischenliegenden, auch heute noch zwischen Ende Juni und Anfang Juli gemähten, konnte kein einziger oedippus gefunden werden.

Für die Sumpf-Populationen Mitteleuropas sieht die Zukunft düster aus: die Landwirtschaftsverbände lassen sich die Zerstörung von Ried- und Sumpfstellen gigantische Summen kosten. So wurden bereits 35 Millionen und dann nochmals 30 Millionen ÖS für die Trockenlegung des Rheindeltas am Bodensee ausgeworfen (Pfletschinger 1970). Überlebenschancen für Coenonympha oedippus müßten mit Sumpfstellen geschaffen werden, die durch strengsten Bestandsschutz im Rahmen eines Naturschutzreservates vor jeder Veränderung bewahrt bleiben.

Vor der Vernichtung durch die Land- und Forstwirtschaft vorläufig sicher dürften die Berg-Populationen des Südalpenrandes sein, da sie auf heute noch nicht nutzbaren Fels- und Karsthängen siedeln. Trotzdem wird die auch in den Südalpen bereits merkbare Auflassung anthropogener Grasflächen zu einer Verringerung der Häufigkeit führen, da diese im Randbereich zu extensiv genutzten Gras-

flächen am größten beobachtet wurde.

Literatur

Bischof, A. (1968): Coenonympha oedippus Fabricius, eine kleine Chorographie. Mitt. Ent. Ges. Basel, N. F. Jg. 18, Nr. 2: 41—64.

Forster, W., & Wohlfahrt, Th. (1955): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 2: 48. Franckhsche Verlagshandlung, Stuttgart.

Gradl, F. (1933): Coenonympha oedippus F. in Vorarlberg und Liechtenstein. Int. Z. Guben, Jg. 27, Nr. 24: 257—264.

— (1945): Coenonympha oedippus F. Z. Wiener Ent. Ges., Jg. 30: 14—20. Higgins, L., & Riley, N. (1970): A Field Guide to the Butterflies of

Britain and Europe. Collins, London.

Hofmann, E. (1908—1910): Die Schmetterlinge Europas. 3 Bände. (3.

Auflage von Spuler, A., Die Großschmetterlinge Europas) Stuttgart.

Kolar, H. (1919): Über das Vorkommen von Coenonympha oedippus F. Z. Österr. Entomologen-Vereins, Jg. 1V: 96.

— (1921): Coenonympha oedipus F. v. monticola Kolar (n. subsp.) Verh. zoolog.-bot. Ges. in Wien, Bd. 71: (12)—(13).

 — (1928): Verbreitung von Coenonympha oedipus F. in Europa. Verh. zoolog.-bot. Ges. in Wien, Bd. 78: (105)—(108).

Pfletschinger, H. (1970): Das Rheindelta ist in Gefahr. Kosmos, Jg. 66, H. 9: 392-395.

Rebel, H. (1910): Fr. Berges Schmetterlingsbuch. Schweizerbarth, Stuttgart. Ruehl, F. (1895): Die palaearctischen Großschmetterlinge und ihre Na-

turgeschichte. S. 607—826. Seitz, A. (1909): Die Großschmetterlinge der Erde, Bd. 1: 143. Stuttgart.

Seitz, A. (1909): Die Großschmetterlinge der Erde, Bd. 1: 143. Stuttgart. Spuller, A. (1908): Siehe Hofmann, E. Walfaharan, E. (1908): Die Magnalanidantaran Fauna des Candages

Wolfsberger, J. (1965): Die Macrolepidopteren-Fauna des Gardaseegebietes. Memorie del Museo Civico dei Storia Naturale, Verona. Vol. 13: 30.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Ing. Heinz H a b e l e r , Auersperggasse 19/20, A-8010 Graz

Glischrochilus quadrisignatus (Say), eine neue Adventivart für Mitteleuropa

(Coleoptera, Nitidulidae)

Von Karl Spornraft

(Mit 9 Abbildungen)

Im Jahre 1967 schickte mir Herr Karl Dorn, Leipzig, $3 \ \delta \ \delta$ einer Glischrochilus-Art, die er von 1948 ab mehrmals in seinem Faunengebiet gefangen hatte. Da die Tiere nach Form und Farbe ihrer Flügeldeckenzeichnung keiner unserer drei Arten entsprachen, vermutete er — in Übereinstimmung mit Karl Ermisch, Leipzig, — eine Adventivart.

Meine Bestimmung lautete zunächst auf G. hortensis (Fourcr.), da es mir, von der erwähnten Zeichnung der Flügeldecken abgesehen, nicht gelang, greifbare, auch zeichnerisch darstellbare äußere Unterscheidungsmerkmale aufzufinden. Auch die Unterschiede in den männlichen Genitalien waren mir in Anbetracht der ansonsten in der Gattung bisher festgestellten Verhältnisse zu geringfügig als Beweis für Artverschiedenheit.